

⑯ 日本国特許庁 (JP) ⑯ 特許出願公開
⑯ 公開特許公報 (A) 昭57-77273

⑮ Int. Cl.³
B 62 D 33/06
27/02

識別記号
8108-3D
8108-3D

⑯ 公開 昭和57年(1982)5月14日
発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑯ 貨物自動車のキャビンチルト装置

⑯ 特 願 昭55-152774
⑯ 出 願 昭55(1980)10月30日
⑯ 発明者 田口翼

日野市日野台3丁目1番地1日
野自動車工業株式会社内
⑯ 出願人 日野自動車工業株式会社
日野市日野台3丁目1番地1
⑯ 代理人 弁理士 宇津城達之助

明細書

1. 発明の名称

貨物自動車のキャビンチルト装置

2. 特許請求の範囲

上端をキャビンにピン連結されると共に複数の歯を設けられているレバー上の歯をキャビン側要素、キャビンのチルト用シリンダ装置のシリンダ部をシャシー側要素としてオイルロックが害われたときに起るキャビンの下降を阻止するストッパー装置が構成され、上記レバーを外方に逃がしつつキャビンのチルトアップを進行させる形状が上記レバー上の歯に与えられていると共に、上記レバーを回動して上記ストッパー装置を非作用の状態に移行させる操作装置が設けられていることを特徴とする、貨物自動車のキャビンチルト装置。

3. 発明の詳細な説明

貨物自動車のキャビンチルト装置は、キャビンをチルトして行う機関等の点検、整備の面より言えば、最大チルト角を90°にして構成されることが

望ましいが、点検、整備に使用される建物の広さよりくる制約や、キャビンおよびシャシーの前部にある諸部分に加わる制約を緩和するには、最大チルト角を可及的に小さくして構成されることが望ましく、我国においては最大チルト角が50°付近に選定されているものが多い。最大チルト角の減少は、キャビンのチルト用油圧シリンダ装置がオイルロック形式のものとされていること、換言すれば、油圧シリンダ装置の作動を停止したとき、油圧シリンダに対する油の流入、排出が起らない形式のものであることよりして認容されるのであるが、これは油圧系の油密が完全に維持されていることを前提としてのものであり、フィルターより分離された微細片、或いは、他の理由により油の中に混入した微粒子が油密を害し、油密が害されたことに起因して作業者の頭上にキャビンが徐々に下降してくることも起り得ることを考えると、他の安全装置の設置の必要性が浮び上ってくる。ここに設けられる他の安全装置としてはキャビンの下降を機械的に阻止するものであることが、信

頗る性の面より言って好ましい。

本発明は、最大チルト角の減少についての上記事情を考慮に入れると共に、キャビンのチルトは必ずしも最大チルト角にまで行われずに必要に応じ適宜選定された角度にまで行われると云う他の事情をも考慮に入れつつ安全性の高いキャビンチルト装置を提供することを目的とするもので、本発明によるものは、「上端をキャビンにピン連結されると共に複数の歯を設けられているレバー上の歯を、キャビン側要素、キャビンのチルト用シリンドラ装置のシリンドラ部をシャシー側要素としてオイルロックが害られたときに起るキャビンの下降を阻止するストッパー装置が構成され、上記レバーを外方に逃がしつつキャビンのチルトアップを進行させる形状が上記レバー上の歯に与えられていると共に、上記レバーを非作用位置にまで回動して上記ストッパー装置を非作用の状態に移行させる操作装置が設けられている」ことを特徴とする。

別紙図面は、上記本発明による装置の1例を示

ロック凹に連なる腕凹がブレケット(8)とレバー(6)との間に介在されたばね凹の及ぼす力に抗して回動させられ、レバー(6)は腕凹により外方に向って逃される。

油圧シリンドラ装置(4)が図示されていない配管を含めてその油密が確保されているときに起るストッパー装置凹の動作は全く無効のものとなり、ストッパー・ブロック凹と歯(9)との間には面圧が加わらないが、油圧シリンドラ装置(4)のオイルロックが阻害される状態となり、そのため、キャビン(1)の下降が起ると、レバー(6)上の1連の歯(9)のうちの一つの歯(9a)が、図示の如く、ストッパー・ブロック凹に係合し、以後におけるキャビン(1)の下降を阻止する。1連の歯(9)のうちの一つは最大チルト角に対応させられているもので、キャビン(1)が最大チルト角にまでチルトされたとき、この歯とストッパー・ブロック凹との間の距離、換言すれば、オイルロックが害られたときにキャビンが下降する量は特に小さな量として選定された一定値である。一方、最大チルト角に対応するもの以外の歯

すもので、この図において、(1)はキャビン、(2)はシャシーフレーム、(3)はチルトセンター、(4)はキャビンのチルト用油圧シリンドラ装置、(5)はそのシリンドラ部である。

(6)はピン軸凹を介してキャビン(1)上のブレケット(8)に連なるレバーで、複数の歯(9)をその上に設けられる。レバー(6)はシリンドラ部(5)と共に作用してオイルロックが害られたときにキャビン(1)のチルトダウンを阻止するストッパー装置凹を構成するためのものである。シリンドラ部(5)は上記共作用のため、その上部にストッパー・ブロック凹を固定して設けられる。

レバー(6)上の歯(9)には、キャビン(1)のチルトアップに際し、ストッパー・ブロック凹によりレバー(6)が外方に逃がされるようにする形状が与えられている。

(7)は、キャビン(1)のチルトダウンに際し、レバー(6)を非作用の位置に逃がしておく操作装置(ストッパー作用の解除装置)で、この装置凹のハンドル凹を引くと、ピン軸凹を介してストッパー・ブ

ロック凹に連なる腕凹がブレケット(8)とレバー(6)との間に介在されたばね凹の及ぼす力に抗して回動させられ、レバー(6)は腕凹により外方に向って逃される。

以上において説明したように、本発明は、キャビンが比較的小さな角度にチルトされている状態下において行う機関等の点検、整備に関し、特に高い安全性を付与するものであると共に、本発明によるものがとる構造も比較的簡単なものである。

4. 図面の簡単な説明

図は本発明によるキャビンチルト装置の要部を示す側面図である。

(1)…キャビン (2)…シャシーフレーム (3)…チルトセンター (4)…油圧シリンドラ装置 (5)…シリンドラ部 (6)…レバー (7)…ピン軸 (8)…ブレケット (9)(9a)…歯 (凹)…ストッパー装置 (凹)…ストッパー・ブロック (凹)…ストッパー作用の解除用操作装置 (凹)…ハンドル (凹)…ピン軸 (凹)…腕 (凹)…ばね

代理人 宇津城達之助

